



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210933287 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921567145.4

(22)申请日 2019.09.20

(73)专利权人 中国医科大学附属第一医院

地址 110001 辽宁省沈阳市和平区南京北
街155号

(72)发明人 孟鑫 王爱平 汪洋 张军
栾正钢 刘琰 詹娇阳 杨紫伟
王丹娜

(74)专利代理机构 沈阳亚泰专利商标代理有限
公司 21107

代理人 史力伏

(51)Int.Cl.

A61M 16/04(2006.01)

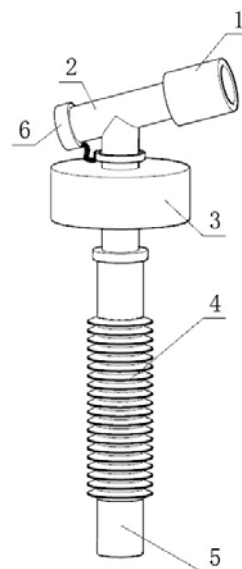
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高压氧气管切开病人用接头

(57)摘要

本实用新型一种高压氧气管切开病人用接头,包括气管切开接口、转角连接管件、仿鼻部件、万向伸缩软管、吸氧管接口,气管切开接口与转角连接管件一端相连,转角连接管件另一端与仿鼻部件一端相连,仿鼻部件另一端与万向伸缩软管一端相连,万向伸缩软管另一端与吸氧管接口相连。本实用新型通过模仿人体鼻子的生理作用,可以达到以下效果:1、能有效增加气道的湿度,有效减少痰痂形成,明显减少痰液分泌量和吸痰次数,降低患者刺激性咳嗽、气道出血和血氧饱和度下降的概率。2、能有效降低外来致病菌的入侵,降低感染的可能。3、能有效起到保温作用,增加高压氧气温度的,减少气道刺激,提升患者体验。4、能防止痰液飞沫溅出,保护舱内其他患者。



1. 一种高压氧气管切开病人用接头,其特征在于:包括气管切开接口、转角连接管件、仿鼻部件、万向伸缩软管、吸氧管接口,所述气管切开接口与转角连接管件的一端相连,所述转角连接管件的另一端与仿鼻部件的一端相连,所述仿鼻部件的另一端与万向伸缩软管的一端相连,所述万向伸缩软管的另一端与吸氧管接口相连。

2. 根据权利要求1所述的一种高压氧气管切开病人用接头,其特征在于:所述气管切开接口,由塑料材料制成,整体呈管状,端口口径对应患者气管切开处预留管口径。

3. 根据权利要求1所述的一种高压氧气管切开病人用接头,其特征在于:所述转角连接管件,由塑料材料制成,整体转角管状,分为三个端口,一端与所述气管切开接口相连,另一端与所述仿鼻部件相连,第三端为接引吸痰器管路接口,并配有吸痰口密封帽。

4. 根据权利要求1所述的一种高压氧气管切开病人用接头,其特征在于:所述仿鼻部件,由塑料材料制成,整体呈圆盘管状,内部为空心,内部填充具有过滤、增湿功能的由吸水材料及亲水化合物构成的海绵状物体,同时其内部材料的热传导性高于外部而使其具有储热的功能。

5. 根据权利要求1所述的一种高压氧气管切开病人用接头,其特征在于:所述万向伸缩软管,由柔性塑料材料制成,具有可伸缩及随意转换角度的特性,其一端与仿鼻部件相连,另一端与吸氧管接口相连。

6. 根据权利要求1所述的一种高压氧气管切开病人用接头,其特征在于:所述吸氧管接口,由塑料材料制成,一端与万向伸缩软管相连,另一端与吸氧管相连。

7. 根据权利要求3所述的一种高压氧气管切开病人用接头,其特征在于:所述吸痰口密封帽,由橡胶材料制成,能正好套在转角连接管件留有的与吸痰器连接的吸痰口处,并配有软连接套环,套在转角连接管件上。

一种高压氧气管切开病人用接头

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗用具技术领域,具体地涉及一种高压氧气管切开病人用接头。

背景技术

[0002] 高压氧治疗的基本原理是增加血液中的氧,从而在压力梯度的作用下,使氧气分布于全身组织及器官中,改善组织及器官的缺血缺氧状态。由于高压氧的方便性和安全性,目前它已成为临床上与药物和手术并列的第3种治疗被广泛接受,并在许多疾病的救治中起到不可或缺的作用。在我国,高压氧已经被广泛地应用。

[0003] 临床中,越来越多气管切开的患者进入氧舱中进行治疗,但是出现了以下问题:1、治疗过程中气管切开而缺少湿化,患者上呼吸道完全丧失了气体的加温、湿化功能,使呼吸道水分蒸发增加,分泌物黏稠,痰液不易被咳出或吸出,形成痰痂阻塞支气管,严重者引起周围性呼吸困难、窒息。2、治疗过程中细菌和其他致病物质直接进入气道和湿化不足,也容易引起肺部感染。3、氧舱由液氧气化供氧而没有经过加温,这样的低温氧气进入患者气道,造成患者气道刺激,呛咳明显。4、通常高压氧舱需要同时治疗多位患者,且舱内空气流通差,气管切开患者的痰液会喷溅到空气中,有可能造成其他患者感染。以上原因导致气管切开和同舱的其他患者体验差,部分患者被迫提前结束治疗。

实用新型内容

[0004] 本实用新型就是针对上述问题,弥补现有技术的不足,提供一种高压氧气管切开病人用接头;本实用新型通过模仿人体鼻子的生理作用,可以达到以下效果:1、本品能有效增加气道的湿度,有效减少痰痂形成,明显减少痰液分泌量和吸痰次数,降低患者刺激性咳嗽、气道出血和血氧饱和度下降的概率。2、能有效降低外来致病菌的入侵,降低感染的可能。3、能有效起到保温作用,增加高压氧气温,减少气道刺激,提升患者体验。4、能防止痰液飞沫溅出,保护舱内其他患者。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案。

[0006] 本实用新型为一种高压氧气管切开病人用接头,其特征在于:包括气管切开接口、转角连接管件、仿鼻部件、万向伸缩软管、吸氧管接口,所述气管切开接口与转角连接管件的一端相连,所述转角连接管件的另一端与仿鼻部件的一端相连,所述仿鼻部件的另一端与万向伸缩软管的一端相连,所述万向伸缩软管的另一端与吸氧管接口相连。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案,所述气管切开接口,由塑料材料制成,整体呈管状,端口口径对应患者气管切开处预留管口径。

[0008] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述转角连接管件,由塑料材料制成,整体转角管状,分为三个端口,一端与所述气管切开接口相连,另一端与所述仿鼻部件相连,第三端为接引吸痰器管路接口,并配有吸痰口密封帽。

[0009] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述仿鼻部件,由塑料材料制成,整体呈圆盘

管状,内部为空心,内部填充具有湿化、过滤、保温、防护功能的由吸水材料及亲水化合物构成的海绵状物体,同时其内部材料的热传导性高于外部而使其具有储热的功能。

[0010] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述万向伸缩软管,由柔性塑料材料制成,具有可伸缩及随意转换角度的特性,其一端与仿鼻部件相连,另一端与吸氧管接口相连。

[0011] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述吸氧管接口,由塑料材料制成,一端与万向伸缩软管相连,另一端与吸氧管相连。

[0012] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述吸痰口密封帽,由橡胶材料制成,能正好套在转角连接管件留有的与吸痰器连接的吸痰口处,并配有软连接套环,套在转角连接管件上,避免丢失,平时吸痰口密封帽起到密封吸痰口的目的,当需要吸痰时取下吸痰口密封帽,将吸痰器连接管连接至吸痰口,可为患者吸痰;所述的吸痰口密封帽既能有效密封吸痰口,也可避免丢失。

[0013] 具体地,使用本实用新型一种高压氧气管切开病人用接头时,将本高压氧气管切开病人用接头的气管切开接口与患者气管切开处预留的管口相连,并将本高压氧气管切开病人用接头的吸氧管接口与高压氧舱的吸氧口相连,接通氧气,高压氧气通过仿鼻部件有效湿化、过滤、保温、防护作用。

[0014] 本实用新型有益效果:

[0015] 本实用新型所提供的一种高压氧气管切开病人用接头,具有结构简单、外形美观、材料普遍、实用性强、操作方便等优点。其创新点在于:1、解决了治疗过程中由于气管切开而而导致患者上呼吸道缺少湿化、保温,减少了患者由于呼吸道水分蒸发增加,分泌物黏稠,痰液不易被咳出或吸出,形成痰痂阻塞支气管,严重者引起周围性呼吸困难、窒息的风险。2、独特的过滤功能消除了治疗过程中的细菌和其他致病物质直接进入气道而引起肺部感染的风险。3、能有效起到保温作用,增加高压氧气温度的,减少气道刺激,提升患者体验。4、接头的密闭性有效防止了气管切开患者的痰液喷溅到空气中,降低造成其他患者感染的可能性。

附图说明

[0016] 为了使本实用新型所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及具体实施方式,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施方式仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 图1是本实用新型一种高压氧气管切开病人用接头的结构示意图。

[0018] 图中标记:1、气管切开接口;2、转角连接管件;3、仿鼻部件;4、万向伸缩软管;5、吸氧管接口;6、吸痰口密封帽。

具体实施方式

[0019] 结合附图1所示,本实用新型为一种高压氧气管切开病人用接头,所述高压氧气管切开病人用接头包括:气管切开接口1、转角连接管件2、仿鼻部件3、万向伸缩软管4、吸氧管接口5、吸痰口密封帽6。其特征在于:所述气管切开接口1,由塑料材料制成,整体呈管状,端口口径对应患者气管切开处预留管口径;所述转角连接管件2,由塑料材料制成,整体转角管状,分为三个端口,一端可与所述气管切开接口1相连,一端留有接引吸痰器管路的吸痰

口,并配有吸痰口密封帽6,另一端可与所述仿鼻部件3相连;所述仿鼻部件3,由塑料材料制成,整体呈圆盘管状,内部为空心,内部填充具有过滤、增湿功能的由吸水材料及亲水化合物构成的海绵状物体,同时其内部材料的热传导性高于外部而使其具有储热的功能;所述万向伸缩软管4,由柔性塑料材料制成,具有可伸缩及随意转换角度的特性,其一端与仿鼻部件3相连,另一端与吸氧管接口5相连;所述吸氧管接口5,由塑料材料制成,一端与万向伸缩软管4相连,另一端与吸氧管相连;所述吸痰口密封帽6,由橡胶材料制成,能正好套在转角连接管件2留有的与吸痰器连接的吸痰口处,并配有软连接套环,套在转角连接管件2上,避免丢失,平时吸痰口密封帽6起到密封吸痰口的目的,当需要吸痰时取下吸痰口密封帽6,将吸痰器连接管连接至吸痰口,可为患者吸痰。

[0020] 如图1所示,使用本实用新型一种高压氧气管切开病人用接头时,将本高压氧气管切开病人用接头的气管切开接口1与患者气管切开处预留的管口相连,并将本高压氧气管切开病人用接头的吸氧管接口5与高压氧舱的吸氧口相连,接通氧气,高压氧气通过仿鼻部件3实现湿化、过滤、保温、保护作用。

[0021] 作为本实用新型的一种优选方案,所述气管切开接口1,由塑料材料制成,整体呈管状,端口口径对应患者气管切开处预留管口径。

[0022] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述转角连接管件2,由塑料材料制成,整体转角管状,分为三个端口,一端可与所述气管切开接口1相连,另一端与所述仿鼻部件3相连,第三端为接引吸痰器管路接口,并配有吸痰口密封帽6。

[0023] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述仿鼻部件3,由塑料材料制成,整体呈圆盘管状,内部为空心,内部填充具有过滤、增湿功能的由吸水材料及亲水化合物构成的海绵状物体,同时其内部材料的热传导性高于外部而使其具有储热的功能。

[0024] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述万向伸缩软管4,由柔性塑料材料制成,具有可伸缩及随意转换角度的特性,其一端与仿鼻部件3相连,另一端与吸氧管接口5相连。

[0025] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述吸氧管接口5,由塑料材料制成,一端与万向伸缩软管4相连,另一端与吸氧管相连。

[0026] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述吸痰口密封帽6,由橡胶材料制成,能正好套在转角连接管件2留有的与吸痰器连接的吸痰口处,并配有软连接套环,套在转角连接管件2上,既能有效密封吸痰口,也可避免丢失。

[0027] 可以理解的是,以上关于本实用新型的具体描述,仅用于说明本实用新型而并非受限于本实用新型实施例所描述的技术方案,本领域的普通技术人员应当理解,仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换,以达到相同的技术效果;针对除本实用新型描述的制作材料及结构以外的,采用各种其他材料或改进材料制作的;使用本实用新型结构的;或类似本实用新型仿鼻部件结构的;只要满足对高压氧气进入切开气管进行湿化、过滤、保温、防护功能处理的,都在本实用新型的保护范围之内。

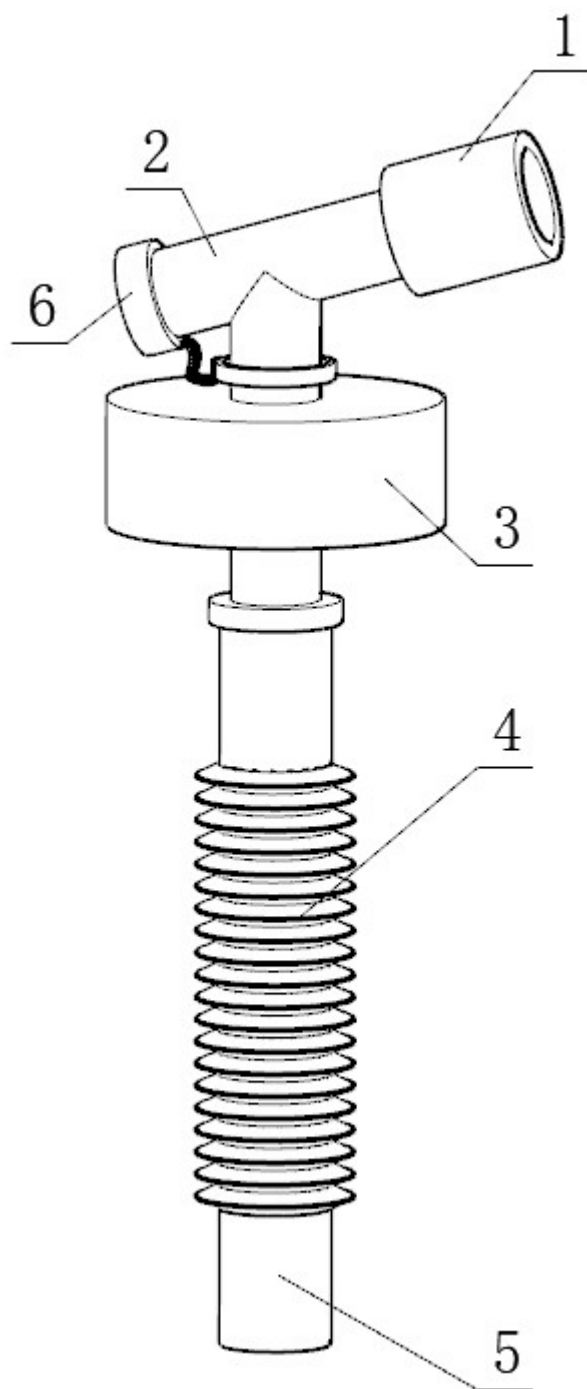


图1